Volkslaser



Showlaser System Manual

AlphaLase 2012

Version 1.0

Einführung / Introduction

Vielen Dank für den Kauf dieses Showlaser Systems, welches speziell entworfen wurde, um maximal mögliche Performance bei minimal möglichem Preis zu bieten. Je nach Ausführung erhalten Sie eine Vielzahl von Möglichkeiten und Funktionen, die weit über dieses Manual hinaus gehen können. Sie erfahren deshalb hier alles notwendige, um Ihr Gerät in Betrieb nehmen und eine sichere Show durchführen zu können.

Thank you very much for purchasing this show laser system, which was designed to offer maximum performance at minimum possible price. Depending on the version of your system, you get a large variety of effects and possibilities, which to determine would be above this manual's descriptions. You therefore will learn everything that is necessary to run your device safely and accurate for the best show.

Lieferumfang / Delivery contents

Im Lieferumfang dieses Gerätes sollten sich folgende Teile befinden:

- Showlaser Einheit
- Netzkabel
- Betriebsanleitung
- Schlüssel für Schlüsselschalter
- Remotestecker

In the delivery content you should find the following items:

- *Showlaser unit*
- *Power cord*
- *Manual*
- *Key for keyswitch*
- *Remoteplug*



Features

- Dieses Gerät ist ein voll ILDA-fähiger Showlaser Projektor
- 1200mW RGB
- Über 32 vorprogrammierte und über DMX manipulierbare Beam- und Grafikshows
- Closed Loop Galvos mit bis zu 30kpps Scangeschwindigkeit @ 8°
- Verschiedene Betriebsmodi:
  - DMX, 12 Kanäle
  - Stand-alone mit eingebautem Mikrofon
  - ILDA
  - SD-Karten Playback

- *This device has been designed to produce decorative effect lighting and is used in light show systems*
- *1200mW RGB*
- *Over 32 pre-programmed and with DMX manipulable beam- and graphic patterns*
- Closed Loop Galvos with up to 30kpps scanspeed @ 8°
- Several working modes:
  - DMX, 12 channels
  - Stand-alone with build-in microphone
  - ILDA
  - SD Card Playback

Auspacken / Unpacking

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, um unnötige Fragen oder Beschädigungen zu vermeiden. Trotz der robusten Bauweise ist ein Lasergerät ein Präzisionsgerät und sollte dementsprechend behandelt werden. Bitte gehen Sie beim Auspacken vorsichtig vor, um keine Teile zu beschädigen oder zu verlieren. Ohne Schlüssel wird Ihr Gerät nicht funktionieren. Die Verpackung sollte noch eine Zeit aufbewahrt werden, um bei eventuellen Garantieansprüchen einen sicheren Transport zu gewährleisten.

Please read this manual carefully before use, to ensure a proper installation and avoid any unnecessary damages. Even if your laser unit is build for rugged environments, it is still a sensitive laser device, and its necessary to handle it with care. Please be careful during unpacking, to avoid any damages or losses of parts. Your device wont function without a key. Please store the original package for some time in case of warranty return procedures.



Sicherheitshinweise / Safety instructions

Prinzipiell sind Lasershow Systeme bei richtiger Benutzung sicher. Trotzdem sind einige Vorschriften und Hinweise zu beachten, um eine Gefährdung der anwesenden Personen auszuschliessen. Diese Vorschriften gelten für den gesamten europäischen Raum und für die meisten Länder der Erde

- Die passende Vorschrift für Lasereinrichtungen ist die DIN EN 60825-1, in Deutschland auch als VDE 0837 bekannt. Die korrespondierende Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft ist die BGV-B2.
- In jedem Falle muss bei einem Laser der Klasse 3 oder höher ein Laserschutzbeauftragter während des Betriebs anwesend sein. Kurse zum Nachweis der Fachkenntnis werden u.a durch die Fa. MediaLas (www.medialas.de) in Balingen durchgeführt.
- Durch schnelle Bewegung der Laserstrahlen wird eine Augengefährdung weitgehend vermieden. Trotzdem kann es bei unsachgemäßer Benutzung und vor allem bei Eingriff in das Gerät zu Gefahrensituationen kommen. Hierbei sind unbedingt die Vorschriften zu beachten.
- Service am geöffneten Gerät darf nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.
- Diese Lasergeräte sind nur für Showanwendungen gedacht und nicht für industrielle oder medizinische Zwecke geeignet. Jegliche Ansprüche durch unsachgemäßen, oder nicht bestimmungsgemäßen Betrieb sind in jedem Fall ausgeschlossen.

Laser in it's proper use is a safe show device. However, there are some rules and regulations to be followed in most countries of the world.

- *The main regulation is the IEC 60825-1 in it's last edition*
- *In any time, there must be a trainied operator during laser operation*
- *Never aim with direct laser beams to people or animals*
- *Never run the unit unattended*
- *In case of service at opened unit, only skilled personel is allowed to work on the unit*
- *This laser device is only for show and entertainment, no use in industrial or medical or any other applications except entertainment is allowed*



Sicherer Betrieb / Safe operation

Für einen sicheren Betrieb folgen Sie bitte den nachfolgenden Hinweisen und beachten Sie auch die allgemein gültigen Umgangsverfahren mit elektrischen Geräten.

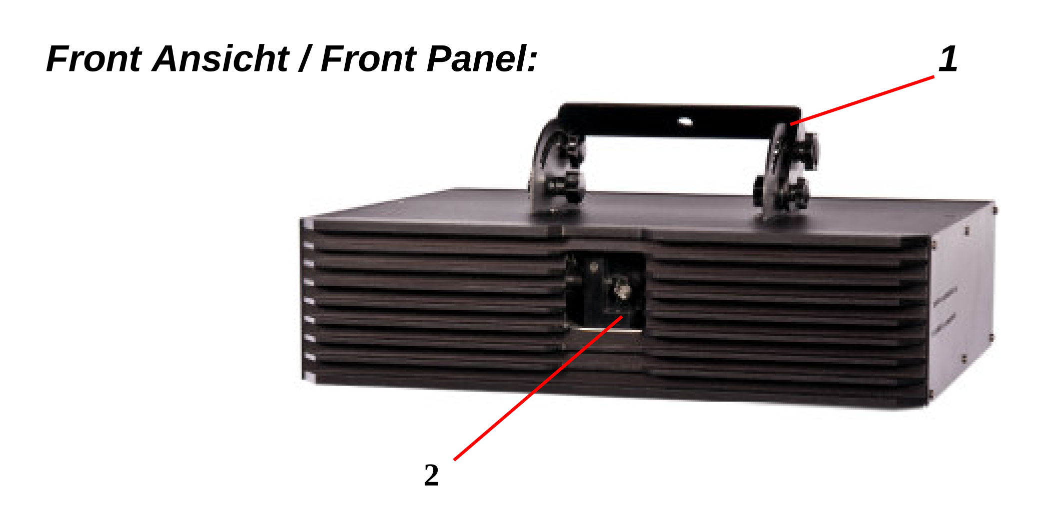
- Bitte entsorgen Sie nicht mehr benötigtes Verpackungsmaterial sorgfältig und umweltschonend
- Um elektrische Stromschläge zu vermeiden, darf das Gerät weder Wasser, noch Regen oder Schnee ausgesetzt werden. Jeglicher Kontakt mit Flüssigkeit ist zu vermeiden.
- Um Kondensation zu vermeiden, sollte das Gerät nach größeren Temperaturschwankungen für einige Zeit nicht in Betrieb genommen werden, um sich der Umgebungstemperatur anzupassen
- Die Geräte sind prinzipiell nur für den Betrieb im geschlossenen Raum konzipiert.
- Bitte beachten Sie den Mindestabstand von 50cm zu Mauern, Wänden oder Vorhängen.
- Sorgen Sie immer für eine ausreichende Luftzufuhr und bedecken Sie Luftöffnungen nicht mit Klebeband oder anderen Gegenständen.
- Vermeiden Sie den Betrieb in staubigen Umgebungen
- Halten Sie das Gerät von Kindern fern
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Ein öffnen des Gerätes ist nur qualifiziertem Fachpersonal erlaubt. Bitte beachten Sie, dass durch unerlaubtes Öffnen jegliche Garantie erlischt.

For a safe operation and installation, please follow these safety instructions:

- *Please recycle unused packing material in it's proper way to safe our environment*
- *To prevent the use from electrical shock, please do not expose this appliance to rain, water, moisture or other liquids and fluids*
- *To avoid condensation inside and outside, please allow this unit to adopt to the ambient temperature after huge temperature changes*
- *This units are for indoor use only*
- *Please mount the unit in a well ventilated place*
- *Mount the unit at least 50cm from walls, curtains or any other drapings*
- *Do not cover ventilation openings*
- *Avoid operation in dusty environment*
- *Please keep away from children*
- *Electrical connections should only be carried out by qualified service personal*
- *Do not open the cover. Any service or maintanance should only be carried out by experienced service technicians. Any unallowed opening viods warranty*

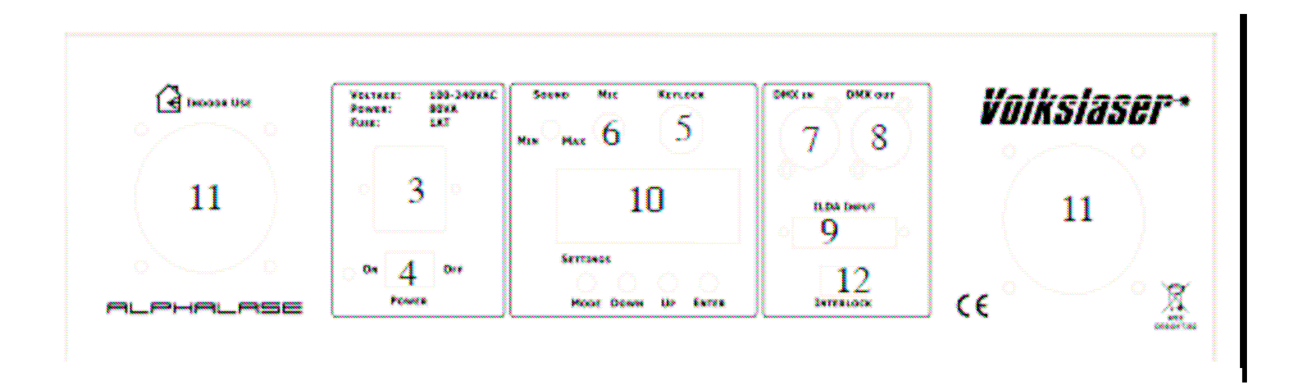


Front Ansicht / Front Panel:



Nr. / No.	Name	Function
1	Austrittsfenster Laser output aperature	Laser Austritt Laser output aperture
2	Bügel Hanging Bracket	Für die Montage and Decken oder Traversen For Mounting and Installation

Rück Ansicht / Rear Panel:





Nr. / No.	Name	Function
3	Stromversorgung Mains Input	Anschluss mit integrierter Sicherung With socker and integrated fuse holder
4	Schalter Switch	Ein / Ausschalter des Gerätes Switches on and off the power
5	Schlüsselschalter Key switch	Sicherheitsschlüsselschalter
6	Microphone	For Sound Mode
7	DMX Input	3 Pin Female XLR, for DMX
8	DMX Output	3 Pin Female XLR, for DMX
9	ILDA Input	Standart ILDA DB25 Eingang Standard ILDA DB25 input
10	LED Display	Intelligentes Bediendisplay Intelligent control panel
11	Lüfter Cooling fans	Zur Kühlung, nicht abdecken! For cooling, do not cover!
12	Interlock	Für Anschluss an Not-Aus Can be connected to emergency off



Inbetriebnahme / Launch

Der Anschluss des AlphaLase 2012 ist denkbar einfach. Es muss lediglich das Netzkabel und der mitgelieferte Remote Stecker gesteckt werden und der Hauptschalter eingeschaltet werden.

The connection of AlphaLase 2012 is very easy. Just connect the power cord to the appropriate connector, connect the remoteplug to the connector and switch the mainswitch on.

Betrieb im Auto-Modus / Auto-mode:

Für den Betrieb im Automatik Modus wählen Sie die Funktion Auto Mode über die Taste MODE und das Display auf der Rückseite und bestätigen Sie mit ENTER. Das Gerät befindet sich nun im Auto Modus.

For operating in the Auto Mode please choose Auto Mode via the display and the push button MODE on the back side and confirm your choice with ENTER. The Unit now operates in Auto Mode.

Betrieb im Sound-Modus / Sound-mode:

Für den Betrieb im Sound Modus wählen Sie die Funktion Audio Mode über die Taste MODE und das Display auf der Rückseite und bestätigen Sie mit ENTER. Das Gerät befindet sich nun im Sound Modus..

For operating in the Sound Mode please choose Audio Mode via the display and the push button Mode on the back side and confirm your choice with ENTER. The Unit now operates in Sound Mode.

ILDA-Modus / ILDA-Mode:

Dieses Gerät verfügt über eine voll funktionsfähige ILDA Schnittstelle zum Betrieb über PC in Verbindung mit herkömmlicher Laser Show Software. Verbinden Sie den ILDA Eingang des Projektors über ein ILDA Kabel mit dem Interface Ihrer Software um diesen Modus zu nutzen. Der Projektor muss nicht zusätzlich in den ILDA Modus geschaltet werden. Als Software empfehlen wir Ihnen Mamba 2.0 oder Mamba Elements von MediaLas. Weitere Informationen finden Sie unter www.medialas.com

This deveice comes along with a standard ILDA input. To control your laser with any laser show software please connect it via an ILDA cable to the Interface of your software. The ILDA Mode is automatically chosen if a connection is done.



As a professional laser show software we recommend Mamba 2.0 or Mamba Elements by MediaLas. For more information please visit www.medialas.com

DMX-Modus / DMX-Mode:

Der AlphaLase 2012 benötigt 12 DMX Kanäle zum vollständigen Betrieb. Die Adressierung des Geräts erfolgt mittels der Tasten und dem Display auf der Rückseite des Gerätes.

Um den Projektor im DMX Modus zu betrieben, drücken Sie die MODE Taste bis im Display „DMX 512“ erscheint. Mit ENTER bestätigen. Sie können nun einen beliebigen Start Kanal zwischen 1 und 512 wählen. Bestätigen Sie anschließend mit ENTER. Der Projektor kann nun mit jedem handelsüblichen DMX Controller gesteuert werden.

The AlphaLase 2012 needs 12 DMX channels for proper operation. The address selection is done via the push buttons and the display on the back side.

To switch the projector zu DMX-mode, press MODE till the display shows “DMX 512” and confirm with ENTER. Now choose any DMX start channel between 1 and 512 via UP and DOWN. Confirm your choice with ENTER. The projector now works with a standard DMX controller.

Projektor Einstellungen / System setttings:

Um die Ausgabe zu invertieren, die Intensität des Micros zu ändern oder den Farbmodus zu ändern benutzen Sie die MODE Taste bis im Display „System Set“ erscheint. Wählen Sie dann die Änderungen die Sie vornehmen möchten und bestätigen anschließend mit ENTER.

To invert the output, adjust mic sensitivity or changes color mode, press MODE till dispaly shows “System Set”. Do the changes you need and confirm with ENTER.



DMX Kanalbelegung / DMX channel settings:

Channel		DMX Value	Details	
1	Select mode	0 - 36	Empty	
		37 - 73	Random play from SD card	
		74 – 110	Playlist mode	
		111 – 146	Select shows from SD card	
		147 – 184	Audio mode	
		185 – 221	Auto mode	
		222 – 255	Manual mode	
2	Pattern select	0 – 255	Selection from internal memory	In SD card mode, selection of show in SD card
3	Strobe	0 – 10		
		11 – 199		
		200 – 255		
4	Move horizontal	0 – 125	Manual position adjustment	
		126 – 185	Move left to right	
		186 – 225	Jump left to right	
		226 – 245	Jump automatically	
		246 – 255	Jump to sound	
5	Move vertical	0 – 125	Manual position adjustment	
		126 – 185	Move left to right	
		186 – 225	Jump left to right	
		226 – 245	Jump automatically	
		246 – 255	Jump to sound	
6	Zoom	0 – 10	None	
		11 – 100	Manual size adjustment	
		101 – 150	Zoom in	
		151 – 200	Zoom out	
		201 – 255	Zoom loop	
7	X Mirror	0 – 10	None	
		11 – 110	Manual mirror	
		111 – 255	Automatic reverse	
8	Y Mirror	0 – 10	None	
		11 – 110	Manual mirror	
		111 – 255	Automatic reverse	



9	Z Mirror	0	None
		1 – 180	Manualy
		181 – 217	Reverse clockwise automatically
		218 – 255	Reverse anti clockwise automatically
10	Draw in	0 – 74	Manual adjustment
		75 – 104	Auto draw in
		105 – 144	Auto draw out
		145 – 184	Draw in/out loop
		185 – 224	Slow draw from both ends
		225 – 255	Slow draw out from both ends
11	Wave	0 – 9	None
		10 – 199	Wave speed adjustable
		200 – 255	Wave range adjustable
12	Select Color	0 – 18	White
		19 – 37	Red
		38 – 56	Green
		57 – 75	Blue
		76 – 94	Yellow
		95 – 113	Violet
		114 – 132	Cyan
		133 – 151	White, R, G, B, four sections
		152 – 170	Blue, yellow, violet, cyan, seven sections
		171 – 189	White, Red, Gree, Blue, Yellow, Violet, Cyan, seven sections
		209 – 227	White, R, G, B, four colors turn up one after another
		228 – 246	Blue, Yellow, Violet, Cyan, turn up one after another
		247 – 255	Blue, Yellow, Violet, Cyan, turn up one after another

SD Karten Programmierung / SD Card programming

Der Interne Controller des Alphalase 2012 unterstützt FAT32 Datei Formate und Karten bis 2GB. Verwenden Sie ausschließlich dieses Format für Änderungen an der SD Karte.

Unterstützt werden ILD Dateien. Sie können Ihre Laser files in Ordnern organisieren und bis zu 100 Ordner anlegen, wobei jeder Ordner 255 .ild Dateien beinhalten kann. Die Dateien müssen anschließend in der .prg Datei (Standart Text Datei) organisiert werden. Hierbei werden nur Dateinamen bis max. 8 Zeichen (Buchstaben, Zahlen und Unterstrich) unterstützt.

Um Ihre Dateien auf der Speicherkarte zu organisieren kopieren Sie diese auf das Medium und erstellen Sie eine Programmliste (.prg Datie) mit Hilfe des Text Editors. Diese Liste enthält den Dateinamen, Abspielgeschwindigkeit und die Wiederholung jeweils durch Komma (,) getrennt.

Bsp.:

File1.ild,20,3 Dateiname.ild, scanspeed 20kpps, 3 Wiederholungen
File2.ild,15,4 Dateiname.ild, scanspeed 15kpps, 4 Wiederholungen



The internal controllof of Alphalase 2012 supports FAT32 file format and SD cards up to 2GB. If the card has to be changed, use only this file format.
File format for laser files is .ILD stream. You can organize your files in up to 100 folders, each folder holds a maximum of 255 .ild files.
All files must be organised in the .prg programm list file. This is a standard text format file that can be edited with Notepad.
Only short file names with 8 characters maximum are supported, letters, numbers and underline sign.

To organize files on the memory card, use either the root directory for easiest access, or add a folder with max. 8 characters name length. Then copy your .ild files into the folder. Create the program list with extension .prg. The program list contains file name, playback speed and repetition number, seperated by ",".

Example:

File1.ild,20,3	*Filename.ild, scanspeed 20kpps, repeat 3 times*
File2.ild,15,4	*Filename.ild, scanspeed 15kpps, repeat 4 times*

Montage / Installation

Volkslaser Showlaser können entweder an der Wand, an der Decke oder an einer Traverse montiert werden. Im Falle einer Traversenmontage wird das 10mm Loch für einen C-Haken oder Halfcoupler benutzt. Achten Sie darauf, dass das Gerät genügend Frischluft zur Kühlung erhält. Elektrische Anschlüsse sind von Fachleuten durchzuführen.

Volkslaser showlasers can be mounted on a wall, on the ceiling or on a truss system. If mounted on a truss, a C-mount or halfcoupler has to be screwed to the 10mm hole in the bracket. Please take care for enough fresh air to the unit. Electrical connections have to be made by experienced and trained personal

Pflege und Reinigung / Maintenance

- Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie das Netzkabel und warten Sie, bis das Gerät abgekühlt ist.
- Überprüfen Sie alle externen Schraubverbindungen auf sicheren Halt und Festigkeit.
- Überprüfen Sie optische Austrittsfenster auf Verschmutzungen oder Defekte. Ggf. tauschen Sie diese aus.
- Alle Luftzuführungen müssen staubfrei sein. Reinigen Sie diese mit leichter Druckluft oder einem feuchten Tuch.

Interne Reinigung

Sollte nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgeführt werden.



- Überprüfen Sie optische Komponenten auf Befestigung und Sauberkeit.
- Zur Reinigung verwenden Sie normalen Fensterreiniger und Lenspaper.

- *Switch off the unit, remove cable and wait until the unit has cooled down*
- *Check all external screws to be securely fastened*
- *Check for scratches or cracks on the optical lens or window. If such damages appear, the optical piece has to be replaced.*
- *Fan openings must be free from dust and dirt. If needed, clean with forced air or a tissue.*

Internal maintenance

We strongly recommend internal maintenance only by qualified and trained service personal.

- Check optical surfaces for dirt or scratches. If necessary, clean optical surfaces with lens paper and a light alcohol, such as methanol. If not available, wundows cleaner will do perfectly.
- Check mechanic mounts and screws to be securely fastened.

Technische Daten / Specifications

Stromversorgung / Mains Input:	AC100~240V, 50/60Hz
Sicherung / Fuse:	250V 1A Slow Blow (20mm Glass)
Gesamt Leistung / Total Power:	60W
Optischer Winkel X/Y / X/Y Beam Angle:	±25°
Ansteuerung / Control Mode:	Auto, Sound, DMX, Slave, ILDA
Laser Power:	500mW 650nm Red CW 300mW 532nm Green CW 400mW 445nm Blue CW
Laserklasse /	Klasse 4
Laser Classification:	Class 4
Laser Sicherheitsstandard /	DIN60825-1
Laser Safety Standard:	EN60825-1
Umgebungstemperatur / Condition Temperature :	10~40℃
DMX Channels :	17 Channels
Gewicht / N Weight:	3,3kg

